

## 8-1 近畿・中国・四国地方とその周辺の地震活動（2012年5月～10月）

### Seismic Activity in and around the Kinki, Chugoku and Shikoku Districts (May–October 2012)

気象庁 大阪管区気象台

Osaka District Meteorological Observatory, JMA

今期間、近畿・中国・四国地方とその周辺でM4.0以上の地震は10回発生したが、M5.0以上の地震は発生しなかった。最大は、M4.5の地震（2012年9月8日に伊予灘，10月10日に日向灘，10月27日に高知県中部）であった。

2012年5月～10月のM4.0以上の地震の震央分布を第1図(a)及び(b)に示す。

主な地震活動は以下のとおりである。

#### (1) 伊予灘の地震（M4.5，最大震度3，第2図）

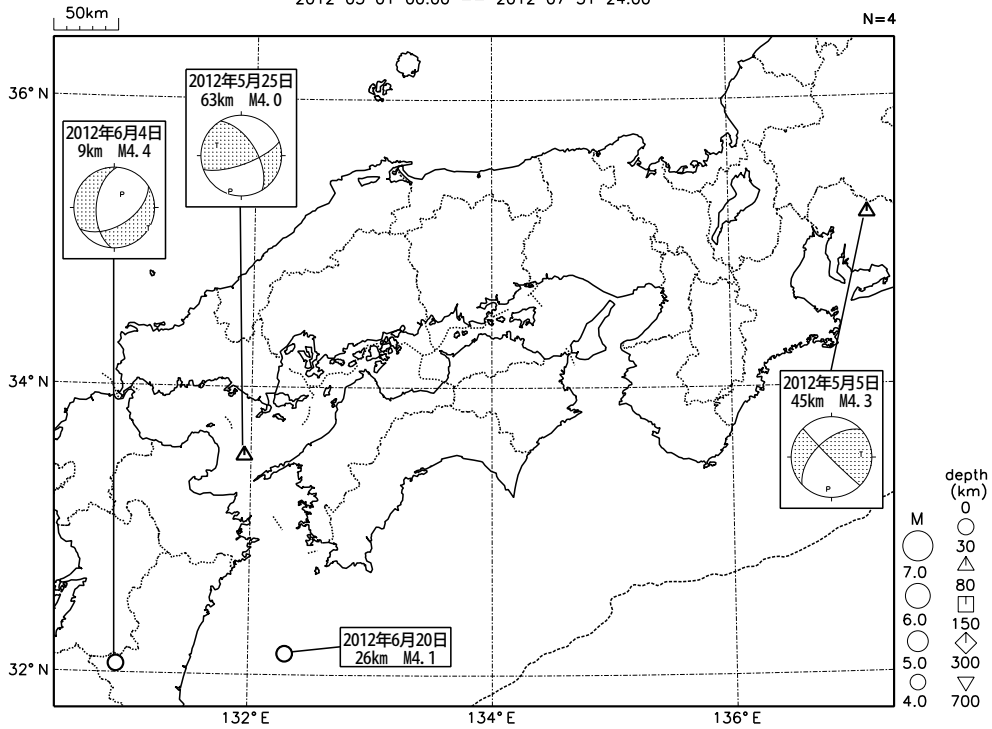
2012年9月8日10時41分に伊予灘の深さ50kmでM4.5の地震（最大震度3）が発生した。発震機構は東北東－西南西方向に圧力軸を持つ型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震であった。

#### (2) 高知県中部の地震（M4.5，最大震度3，第3図）

2012年10月27日04時44分に高知県中部の深さ34kmでM4.5の地震（最大震度3）が発生した。発震機構は南北方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレート内部で発生した地震であった。

近畿・中国・四国地方とその周辺の地震活動(2012年5月~7月、 $M \geq 4.0$ )

2012 05 01 00:00 -- 2012 07 31 24:00



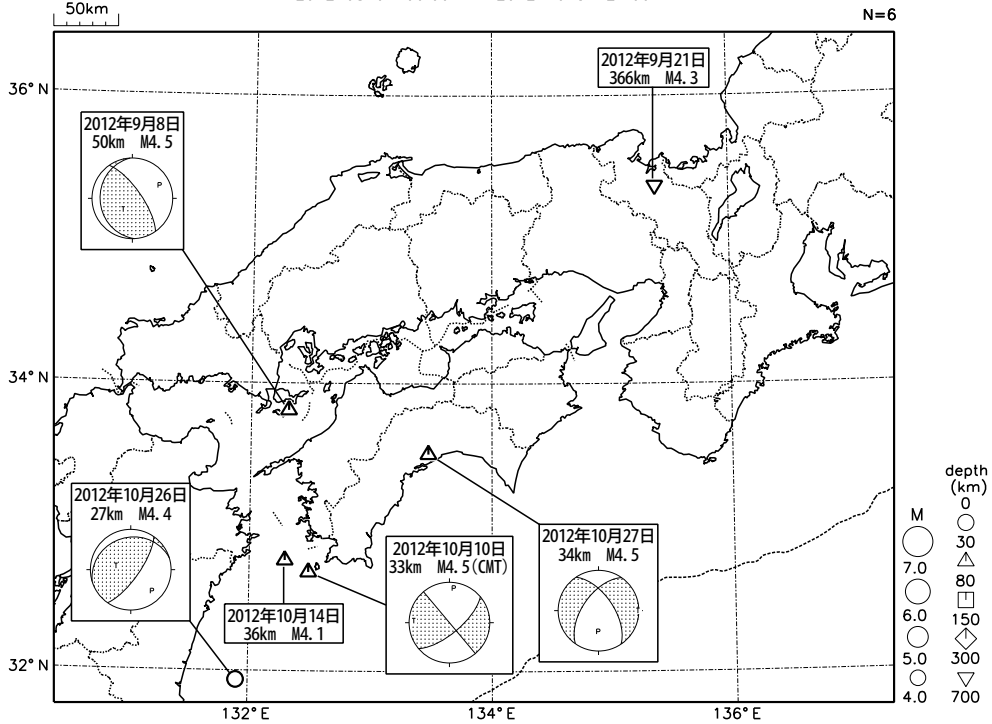
図中の吹き出しは、 $M4.0$ 以上

第1図(a) 近畿・中国・四国地方とその周辺の地震活動 (2012年5月~7月,  $M \geq 4.0$ , 深さ  $\leq 700$ km)

Fig.1(a) Seismic activity in and around the Kinki, Chugoku and Shikoku districts (May – July 2012,  $M \geq 4.0$ , depth  $\leq 700$  km)

近畿・中国・四国地方とその周辺の地震活動(2012年8月~10月、 $M \geq 4.0$ )

2012 08 01 00:00 -- 2012 10 31 24:00

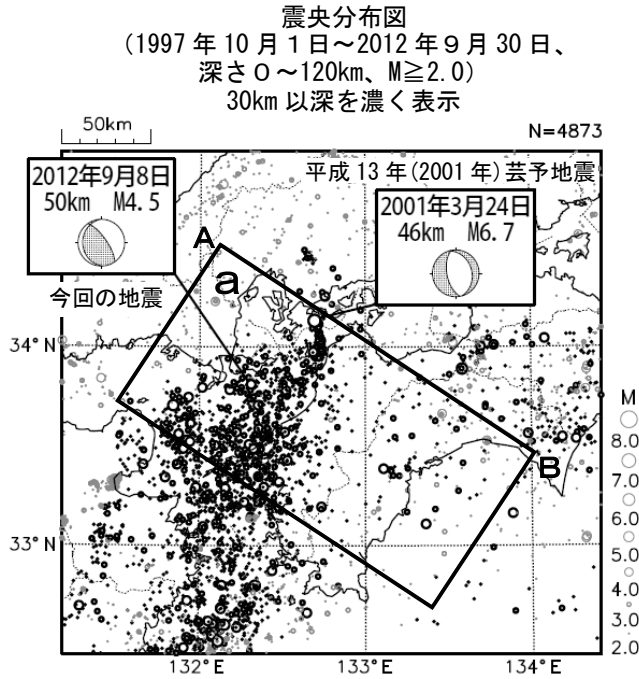


図中の吹き出しは、 $M4.0$ 以上

第1図(b) つづき (2012年8月~10月,  $M \geq 4.0$ , 深さ  $\leq 700$ km)

Fig.1(b) Continued (August – October 2012,  $M \geq 4.0$ , depth  $\leq 700$  km)

# 9月8日 伊予灘の地震

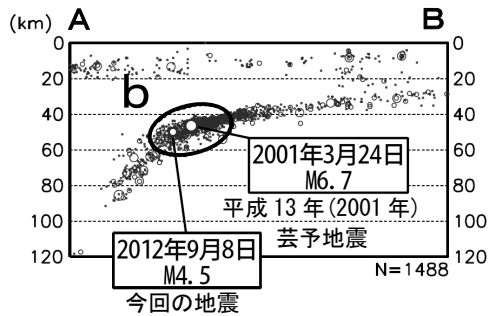


2012年9月8日10時41分に伊予灘の深さ50kmでM4.5の地震(最大震度3)が発生した。この地震はフィリピン海プレートの内部で発生した。発震機構は東北東-西南西方向に圧力軸を持つ型である。

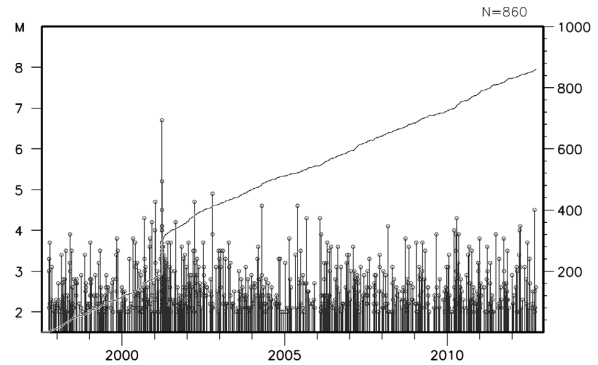
1997年10月以降の活動を見ると、今回の震源付近(領域b)ではM4.0を超える地震が度々発生しており、2001年3月24日には「平成13年(2001年)芸予地震」(M6.7、最大震度6弱)が発生し、死者2人、負傷者288人、全壊家屋70棟等の被害が生じた(総務省消防庁による)。

1923年1月以降の活動をみると、今回の地震の震央周辺(領域c)では、M6.0以上の地震が時々発生している。

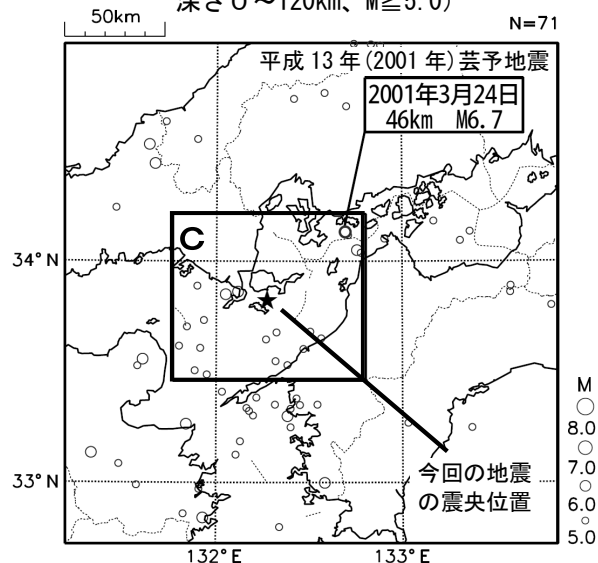
領域a内の断面図(A-B投影)



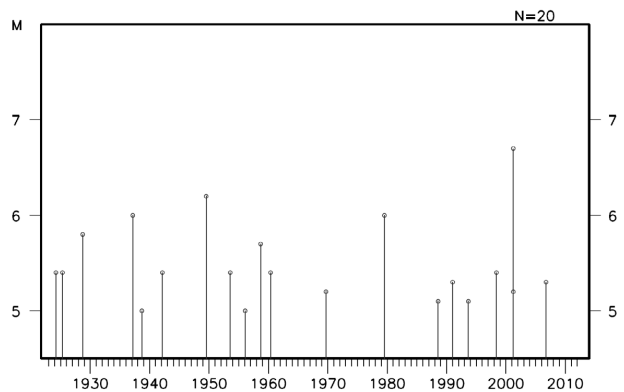
領域b内のM-T図及び回数積算図



震央分布図  
(1923年1月1日～2012年9月30日、  
深さ0～120km、 $M \geq 5.0$ )



領域c内のM-T図



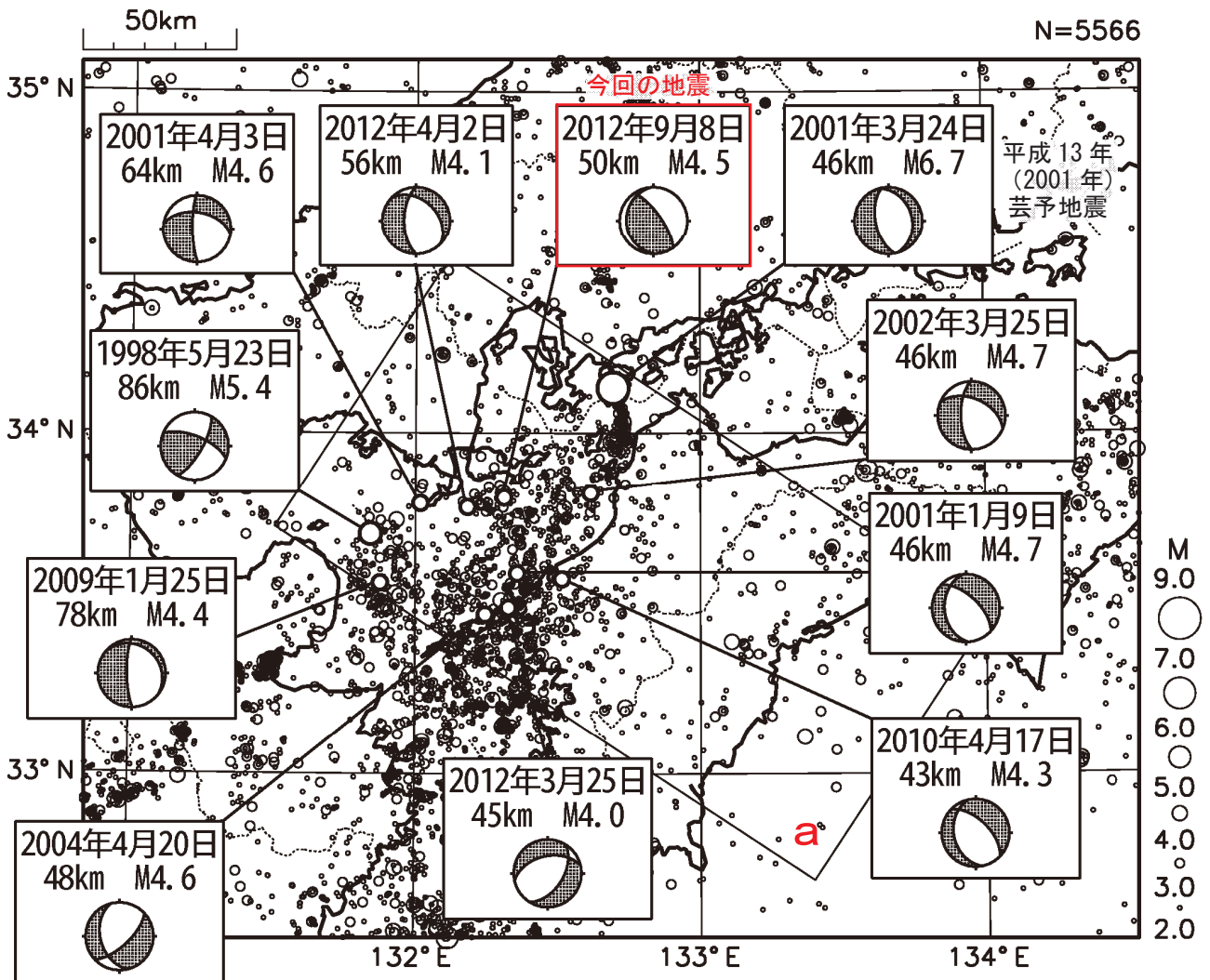
第2図(a) 2012年9月8日 伊予灘の地震

Fig.2(a) The earthquake in the Iyonada sea on September 8, 2012.

## 9月8日 伊予灘の地震（周辺の発震機構）

今回の地震は周囲で発生した過去のフィリピン海プレート内部の地震と発震機構の傾向が異なる。過去の地震の発震機構は、おおむね東西方向に張力軸を持つ型が卓越している。しかし今回の地震の発震機構は東北東 - 西南西方向に圧力軸を持つ型であり、ほかの地震と大きく異なるものである。

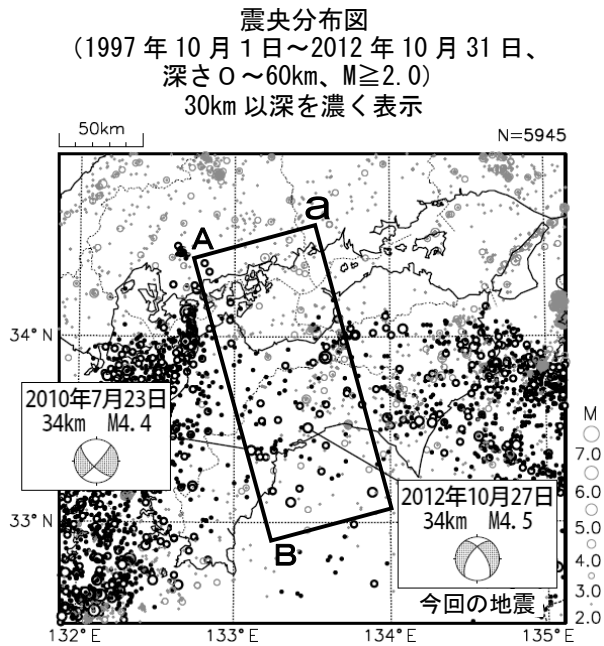
震央分布図（1997年10月1日～2012年9月30日、深さ0～120km、 $M \geq 2.0$ ）



第2図(b) 2012年9月8日 伊予灘の地震

Fig.2(b) The earthquake in the Iyonada sea on September 8, 2012.

# 10月27日 高知県中部の地震

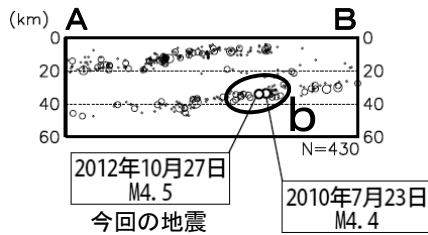


2012年10月27日4時44分に高知県中部の深さ34kmでM4.5の地震（最大震度3）が発生した。この地震の発震機構は南北方向に圧力軸を持つ横ずれ断層型で、フィリピン海プレートの内部で発生した地震である。

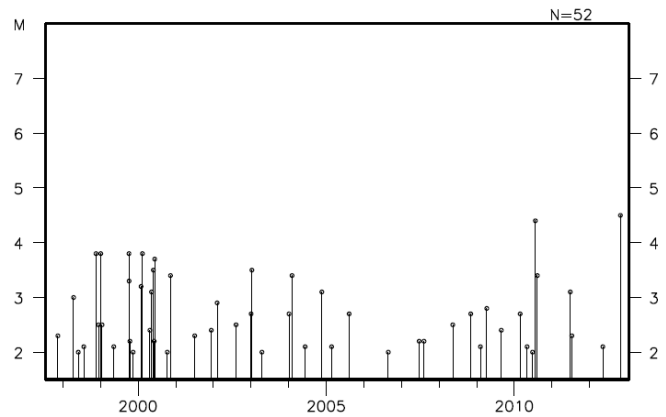
1977年10月以降の活動を見ると、今回の震源付近（領域b）での、M4.0以上の地震は、2010年7月23日にM4.4の地震（最大震度3）が発生していたのみで、今回が2回目である。

1923年1月以降の活動を見ると、今回の地震の震央周辺（領域c）では、1946年12月21日の南海地震発生直後は地震活動が活発になっており、12月21日にはM5.1の地震が発生した。この地震を最後にM5.0以上の地震は発生していない。

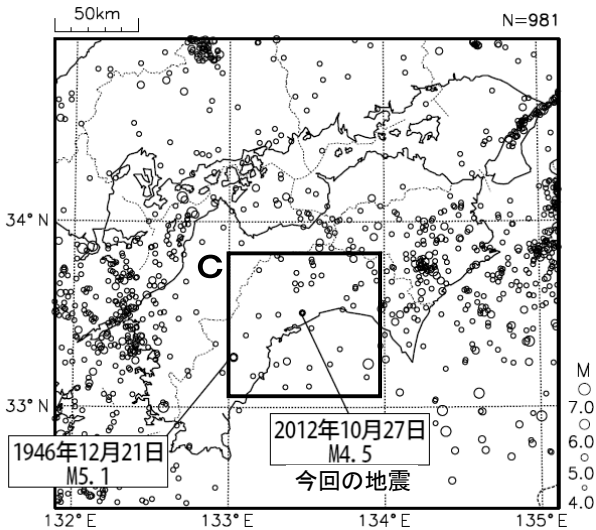
領域a内の断面図（A-B投影）



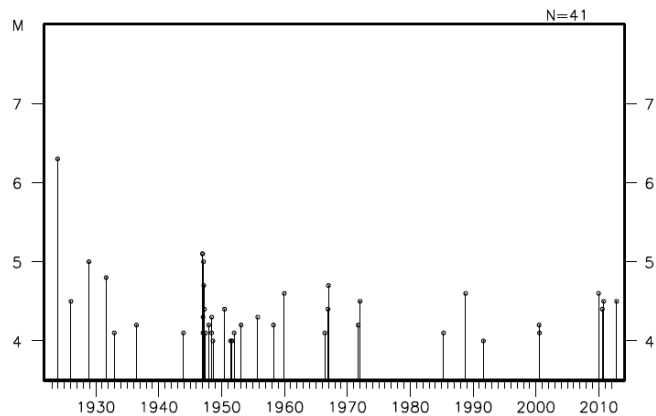
領域b内のM-T図



震央分布図  
(1923年1月1日~2012年10月31日、  
深さ全て、 $M \geq 4.0$ )



領域c内のM-T図



第3図 2012年10月27日 高知県中部の地震

Fig.3 The earthquake in the central part of Kochi Prefecture on October 27, 2012.